

# 牛客网求职算法

## 真题精讲-中级班

---

第五课

### 牛客网2020最新求职算法——真题精讲中级班

面向美团、滴滴等中等难度公司，详细讲解50道左右不同类型最新的笔试面试算法真题，并提供最优解和代码，搭配课后作业强化训练。

上课时间：每周六日 13:30——15:30

上课老师：左程云，华科本科，芝加哥大学硕士，曾就职于IBM、百度、GrowingIO、亚马逊，也是牛客网的老师。

牛客网：一个提供海量校招真题及专项练习题，笔经面经，招聘信息，学习资源及交流的平台。求职之前，先上牛客<https://www.nowcoder.com/>



笔经面经



学习交流

给定一个字符串`str`，给定一个字符串类型的数组`arr`。

`arr`里的每一个字符串，代表一张贴纸，你可以把单个字符剪开使用，目的是拼出`str`来。

返回需要至少多少张贴纸可以完成这个任务。

例子：`str= "babac"`，`arr = {"ba", "c", "abcd"}`

至少需要两张贴纸`"ba"`和`"abcd"`，因为使用这两张贴纸，把每一个字符单独剪开，含有2个a、2个b、1个c。

是可以拼出`str`的。所以返回2。

## 题目二

给定一个二维数组`matrix`，可以从任何位置出发，每一步可以走向上、下、左、右，四个方向。返回最大递增链的长度。

例子：

`matrix =`

5 4 3

3 1 2

2 1 3

从最中心的1出发，是可以走出1 2 3 4 5的链的，而且这是最长的递增链。所以返回长度5

给定一个二维数组`matrix`，再给定一个`k`值。返回累加和小于等于`k`，但是离`k`最近的子矩阵累加和。

牛客网

## 题目四

给定一个字符类型的二维数组board，和一个字符串组成的列表words。

可以从board任何位置出发，每一步可以走向上、下、左、右，四个方向，但是一条路径已经走过的位置，不能重复走。

返回words哪些单词可以被走出来。

例子

```
board = [  
    ['o', 'a', 'a', 'n'],  
    ['e', 't', 'a', 'e'],  
    ['i', 'h', 'k', 'r'],  
    ['i', 'f', 'l', 'v']  
]  
words = ["oath", "pea", "eat", "rain"]
```

输出: ["eat", "oath"]

## 题目五

给定一棵二叉树的头节点head，请返回二叉树的最小高度。

要求：时间复杂度 $O(N)$ ，额外空间复杂度 $O(1)$

牛客网

### 提升项目经验

- 课程名称：《牛客高薪求职项目课--（牛客网）》
- 课程地址：<https://www.nowcoder.com/courses/semester/senior>
- 独家内部100元优惠券：DRMscjy



### 面试算法书籍

- 书名：《程序员代码面试指南—IT名企算法与数据结构题目最优解》
- 作者：左程云



# THANK YOU

查看更多笔经面经

